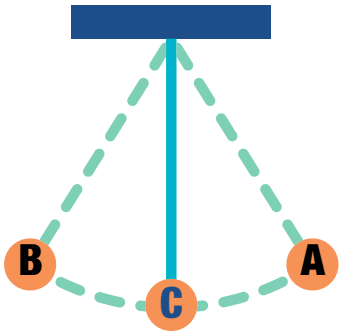
1 في الشكل المقابل بندول يحدث حركة اهتزازية بسيطة حول موضع اتزانه ( C ) محدثا أقصي إزاحة عند النقطتين ( A,B ) تكون الطاقة الميكانيكية عند النقطة A.....



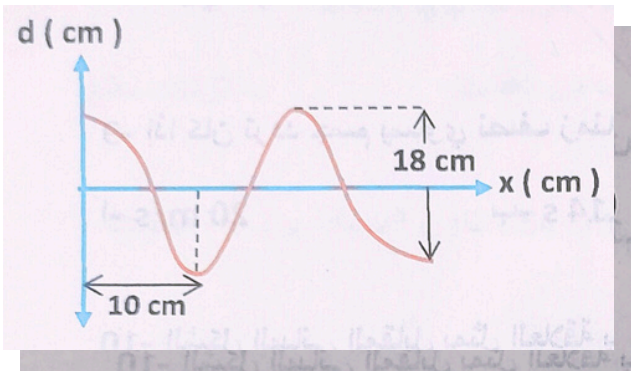

أ- تساوي طاقة الحركة عند C

ب-ضعف طاقة الحركة عند C

ج-تساوي طاقة الوضع عند C

د- ضعف طاقة الوضع عند C

2 تتحرك موجة ميكانيكية بتردد مقداره 25 HZ كما هو موضح بالشكل أي مما يلي صحيح بالنسبة لخصائص الموجة؟




| | سعة الموجة | الطول الموجي | الزمن الدروي |
|---|---|---|---|
| أ | 18cm | 10cm | 25s |
| ب | 18cm | 20cm | 0.04s |
| ج | 9cm | 10cm | 25s |
| د | 9cm | 20cm | 0.04s |

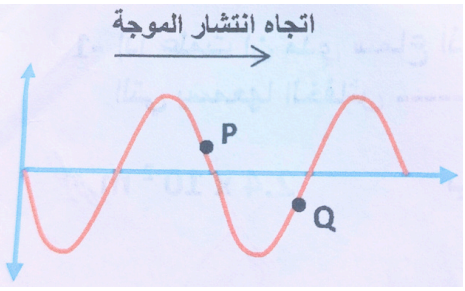
3 شوكة رنانة تحدث 800سعة اهتزازة خلال 400ms يكون ترددها.....

أ) 2Hz ب) 2000Hz ج) 500Hz د) 200Hz

4 بخلاف الضوء المرئي موجات لها تأثير حراري علي جسم الانسان ما عدا ..... من خصائصها

أ) تحتاج لوسط مادي ب) تنتقل في الفراغ ج) كهرومغناطيسية د) لايمكن رؤيتها

5 في الشكل المقابل موجة مرتحلة من اليسار إلى اليمين فإن اتجاه حركة النقطتين هو.....




أ- Q لاسفل- P لاسفل
ب-Q لاعلي- P لاسفل
ج-Q لاسفل- P لاعلي
د- Q لاعلي- P لاعلي

6 إذا كانت سرعة الصوت في الهواء 340 m/s فإن سرعته في الفراغ.....

أ تساوي 340m/s
ب تساوي صفر
ج اكبر من 340m/s
د اقل من 340m/s

7 إذا كانت المسافة الافقسة بين القمة والقاع لموجة مستعرضة تساوي عدديا سرعة الموجة فإن تردد الموجة يساوي.....

أ 0.5Hz
ب 2Hz
ج 4Hz
د 1Hz

8 تمكن شخص من سماع صوت الرعد بعد 4s من رؤيته للبرق فإذا كانت سرعة الصوت في الهواء 344 m/s وسرعة الضوء في الهواء تساوي $3 \times 10^8$ m/s فتكون المسافة بين الشخص ومصدر البرق تساوي.....

أ 344m
ب 86m
ج 1376m
د 688om